

GEOnotas

ISSN 1669 – 6476

17 DE AGOSTO 2016

AñoXIV- Nro. 88

(Nro.1 de la segunda época)

Geonotas, segunda época

A partir de la presente edición de Geonotas la redacción del boletín estará a cargo de un comité editorial integrado, inicialmente, por Claudio Brunini (AGGO - CONICET y Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata), Laura Sánchez (Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut der Technischen Universität München, DGFI-TUM), Mauricio Gende (Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La Plata y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Virginia Mackern (Vicepresidente de SIRGAS y Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo) y Rubén Rodríguez (consultor independiente, ex Instituto Geográfico Militar y ex Universidad de Morón) siendo este último el coordinador del grupo.

La concepción del comité tiene por objeto darle al boletín un carácter más institucional y asegurar su permanencia en el tiempo, dadas las respuestas favorables recibidas acerca de su contenido.

Primer Taller Nacional de Observatorio Argentino - Alemán de Geodesia (AGGO)

Tuvo lugar durante los días 14 y 15 de abril de 2016 en las sede del Centro Científico y Tecnológico del CONICET en La Plata e incluyó una visita a AGGO el día 16 de abril.

Asistieron colegas de prácticamente todas las instituciones argentinas donde se cultiva la Geodesia: universidades de Buenos Aires, Cuyo, La Plata, Rosario, San Juan y Tucumán, Instituto Geográfico Nacional, Servicio de Hidrografía Naval, INTI y CONICET. A ellos se sumaron colegas de la

contraparte alemana del CONICET en AGGO, la Agencia Federal de Cartografía y Geodesia (BKG), del proyecto CART (*Chinese-Argentinean Radiotelescope*).

Los objetivos prioritarios del taller fueron: i) potenciar el impulso generado a través del establecimiento de AGGO al crecimiento científico, tecnológico, técnico y educativo del país, en lo que a la Geodesia compete; y ii) optimizar la explotación, tratamiento, transferencia y difusión de la información generada por el Observatorio.

El acuerdo de base sobre el que se desarrolló el Taller fue el de anteponer los intereses colectivos y sinérgicos de la comunidad a los intereses aislados de individuos o instituciones. Desde tal perspectiva, puede afirmarse que se logró elaborar una visión comunitaria que refleja el consenso de prácticamente todos los actores relevantes de la Geodesia Argentina; y sinérgica, porque articula los intereses de los principales institutos de ciencia y técnica, universidades y organismos técnicos del Estado con incumbencia sobre la Geodesia.

La idea fuerza que sustentó los debates fue que la existencia de un observatorio geodésico fundamental en el hemisferio sur causará un impacto extraordinario sobre la Geodesia global y que el mismo será muy bien capitalizado por los países más desarrollados. Pero al mismo tiempo, que la disponibilidad de equipamiento de punta no se trasladará en forma automática al crecimiento de las instituciones nacionales, si estas no logran trascender el rol de simples operadoras del observatorio.

Los asistentes al Taller expresaron enfáticamente su compromiso de trabajar para que la inversión que el CONICET realiza en AGGO se transforme en avances tangibles de las instituciones científicas, tecnológicas, técnicas y educativas del país y consideraron que para lograrlo se requiere el concurso de dos fuerzas directrices: i) un plan de acción que alinee las fuerzas de trabajo existentes en todas las instituciones argentinas detrás de pocos objetivos concretos y sinérgicos; y ii) el necesario concurso del apoyo material de los organismos del Estado que financian el desarrollo científico, tecnológico, técnico y educativo.

A la fecha, se halla pronto a su conclusión un documento con las conclusiones del Taller y una serie de recomendaciones dirigidas a las instituciones argentinas comprometidas con el desarrollo de la Geodesia en todas sus facetas, educativas, técnicas, tecnológicas y científica, sobre el que se informará oportunamente.

Claudio Brunini



Simposio SIRGAS 2016

Gracias a la cordial invitación que extendiera el Instituto Geográfico Militar del Ecuador, el Simposio SIRGAS 2016 se llevará a cabo en la Ciudad de Quito, Ecuador, entre el 16 y el 18 de noviembre. Al igual que en oportunidades anteriores, contamos con el valioso respaldo de la Asociación Internacional de Geodesia (IAG) y del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH).

El propósito central del Simposio SIRGAS 2016 es convocar a la comunidad geodésica de las Américas para intercambiar experiencias en los avances actuales y formular nuevos proyectos relacionados con la implementación, mantenimiento y aprovechamiento de la infraestructura geodésica de referencia. Si bien los Simposios anuales SIRGAS son concurridos principalmente por los Representantes Nacionales, los miembros de los Grupos de Trabajo y de los proyectos específicos, ellos están abiertos a toda la comunidad internacional, i.e. agencias estatales, entidades públicas y privadas, universidades, y, en general, profesionales, técnicos y científicos cuyas actividades se relacionen directa o indirectamente con los objetivos de SIRGAS. De allí que invitamos cordialmente a todos los interesados en asistir al Simposio SIRGAS 2016 y, de ser posible, a contribuir con presentaciones relacionadas con los tópicos mencionados.

La semana siguiente al Simposio, del 21 al 25 de noviembre, se llevará a cabo una nueva versión del

Taller SIRGAS-GTIII, cuyo objetivo central es dar continuidad a las actividades desarrolladas durante el Taller

SIRGAS-GTIII 2015 celebrado en Curitiba, Brasil, con el ánimo de promover los ajustes nacionales y el ajuste continental de las redes verticales basadas en números geopotenciales.

La organización logística del Simposio y Taller SIRGAS 2016 está bajo la coordinación general del Instituto Geográfico Militar de Ecuador, quienes amablemente han dispuesto el correo electrónico sirgas2016.igmecuador@mail.igm.gob.ec para atender las dudas e inquietudes del caso.

El contenido temático, la evaluación de ponencias y la elaboración del programa están a cargo de los Comités Ejecutivo y Científico de SIRGAS. Las preguntas o comentarios pueden allegarse a sirgas2016@gmail.com.

Con este mensaje queremos ponerlos al tanto de las fechas de nuestro encuentro en Quito para que, por favor, desde ahora conduzcan los trámites necesarios para que nos brinden su compañía.

Como es habitual en la página web de SIRGAS <http://www.sirgas.org/> encontrarán algunos detalles.

Virginia Mackern

Nuevo modelo de velocidades VEMOS 2015

Un modelo de velocidades para SIRGAS (**VEMOS2015**) fue calculado a partir de mediciones GNSS (GPS+GLONASS) registradas después de los fuertes terremotos ocurridos en Chile y México en 2010. Este modelo se apoya exclusivamente en la solución multianual **SIR15P01**, la cual incluye **456 estaciones** GNSS de operación continua y cubre el intervalo de tiempo entre marzo 14 de 2010 y abril 11 de 2015. VEMOS2015 se extiende desde 55°S, 110°W hasta 32°N, 35°W con una resolución espacial de 1° x 1°. La incertidumbre media de la predicción es ± 0.6 mm/a en la dirección norte-sur y ± 1.2 mm/a en la dirección este-oeste. La incertidumbre máxima es ± 9 mm/a en la zona de deformación de Maule (Chile) y la mínima es ± 0.1 mm/a en la parte estable de la placa suramericana. VEMOS2015 está disponible en <https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.863132>.

El **VEMOS2015** se encuentra disponible en:

Sánchez L., Drewes H. (2016): **VEMOS2015: Velocity and deformation model for Latin America and the Caribbean**, doi: [10.1594/PANGAEA.863131](https://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.863131), supplement to:

Sánchez L. Drewes H. (2016): **Crustal deformation and surface kinematics after the 2010 earthquakes in Latin America**. Journal of Geodynamics, doi: [10.1016/j.jog.2016.06.005](https://doi.org/10.1016/j.jog.2016.06.005).

Laura Sánchez

Selección de una proyección

La selección de una proyección cartográfica suele ser una dificultad que un artículo titulado Projection Wizard se propone allanar. Se trata de un software interactivo al proporcionándole la extensión del mapa (latitudes y longitudes extremas) y el tipo de distorsión aceptada (conforme, equivalente, equidistante) sugiere una proyección entre unas treinta disponibles. El criterio utilizado responde a la guía que ofrece John Snyder en su recomendable obra "Map Projections. A Working Manual" de 1987.

El acceso al software es a través de la dirección <http://projectionwizard.org/> y al artículo completo puede descargarse de http://cartography.oregonstate.edu/pdf/2016_Savric_etal_ProjectionWizard.pdf

Rubén Rodríguez

La portada de Geonotas, a partir de la presente edición, muestra una línea geodésica donde los puntos A y B se encuentran sobre el elipsoide, aparece en verde la superficie topográfica y en azul el geoide, considerando que – en primera aproximación es la continuación de la superficie del mar a través de los continentes. Se complementa con las imágenes de los satélites artificiales a fin de dar a Geonotas un carácter de la geodesia tridimensional, geométrica y de su campo de gravedad. También se incluye el planisferio de Winkel Tripel con las elipses de Tissot para toda su extensión dadas las referencias a las proyecciones cartográficas que trata el boletín.

Es así: Enclaves

La Real Academia Española define enclave como "Territorio incluido en otro con diferentes características políticas, administrativas, geográficas, etc."

Un caso paradigmático es el de un Estado entero enclavado en una ciudad: Ciudad del Vaticano y Roma.

Un ejemplo histórico, que ya no existe, lo constituyó la parte occidental del Berlín enclavada en la República Democrática Alemana y separada de esta por un muro.

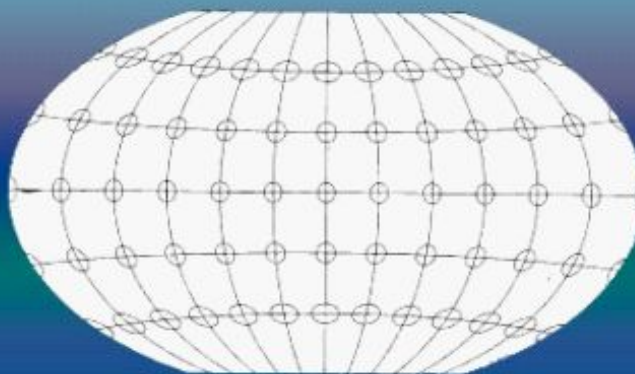
Como también existen aguas soberanas la isla Martín García representa un enclave argentino en Uruguay.

Un caso más que curioso se da en la frontera entre Bolivia y la Argentina. Un tramo de dicho límite sigue al paralelo -22, sin embargo la ciudad boliviana de Yacuiba hubiera quedado como un enclave dentro de la Argentina si se hubiera respetado a rajatabla ese criterio. Para evitarlo es que el límite avanza en forma de cuña por debajo del paralelo -22. Ver: <https://www.google.com.ar/maps/@-22.0550319,-63.5970584,12z>

Mauricio Gende

Las notas publicadas en GEOnotas que revisten el carácter de permanentes han sido incorporadas en el blog al que se puede acceder con la siguiente dirección: <http://geonotas.blogspot.com>

Las ediciones anteriores de GEOnotas se encuentran en el sitio de la Federación Argentina de Agrimensores: <http://www.agrimensores.org.ar>



GEOnotas

ISSN 1669 – 6476

Comité Editorial

Claudio Brunini, Laura Sánchez, Mauricio Gende, Virginia Mackern y Rubén Rodríguez

[**geonotas.dos@gmail.com**](mailto:geonotas.dos@gmail.com)